

# HP StorageWorks

## Voedingseenheid/ventilator

### Vervangingsinstructies



Deze instructies gelden voor de productseries MSA30, MSA 1000, EVA 3000/5000 en EVA 4000/6000/8000. Het onderdeel kan ook worden gebruikt in andere producten van HP. Raadpleeg de documentatie voor uw specifieke product voor nadere vervangingsinstructies.



Gedrukt op minimaal 50% totaal gerecycled papier met minimaal 10% gerecycled consumentenpapier.

© Copyright 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Eerste uitgave december 2005

De productnamen in deze publicatie kunnen handelsmerken zijn van hun respectievelijke houders. Als dit het geval is, wordt dit aangegeven in een voetnoot.

De informatie in dit document kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Gedrukt in Porto Rico.

[www.hp.com](http://www.hp.com)



\* 5 6 9 7 - 5 5 3 7 \*

#### Garantieverklaring

Als het product waarin dit onderdeel wordt vervangen nog steeds onder garantie van HP valt, dan wordt het vervangingsonderdeel waarnaar in deze vervangingsinstructies wordt verwezen geleverd onder de bepalingen en voorwaarden van de garantie van Hewlett-Packard Company voor dat product. Een kopie van deze garantie kunt u vinden op: <http://h18006.www1.hp.com/products/storageworks/warranty.html>.

Als het gaat om een handelsverkooponderdeel (product buiten garantie), dan wordt het onderdeel waarnaar wordt verwezen in deze vervangingsinstructies geleverd met de uitdrukkelijke garantieverklaring van HP, die u kunt vinden op: [http://customerops.corp.hp.com/1sw/pdm\\_om/warranty\\_support/policies/2330100.doc](http://customerops.corp.hp.com/1sw/pdm_om/warranty_support/policies/2330100.doc).

Voor het vervangende onderdeel geldt de garantieperiode van het onderdeel dat wordt vervangen of een periode van negentig dagen, ingaande op het moment waarop het vervangende onderdeel wordt geïnstalleerd, indien dit langer is.

De enige garantie voor dit vervangingsproduct is de hierboven genoemde garantie. Geen enkel onderdeel van deze vervangingsinstructies mag als extra garantie worden gezien. De informatie in deze vervangingsinstructies wordt verstrekt zonder enige garantie en HP aanvaardt geen aansprakelijkheid voor technische fouten, drukfouten of weglatingen in deze publicatie.

#### Informatie over dit document

In dit document wordt de procedure beschreven voor het vervangen van de voedingseenheid/ventilatormodule die worden gebruikt in de producten uit de series MSA30, MSA 1000 en EVA 4000/6000/8000.



#### OPMERKING:

Omdat dit onderdeel in verschillende producten wordt gebruikt, is het mogelijk dat de op de tekeningen aangegeven behuizing afwijkt van uw eigen behuizing. De procedure voor het verwijderen en vervangen is voor elk product gelijk.

#### Voordat u begint

Houd u bij het vervangen van de voeding/ventilator aan de volgende voorzorgsmaatregelen.

## △ LET OP:

**De vervangingsprocedure moet binnen slechts zeven minuten worden uitgevoerd.** Voor een juiste koeling van de behuizing moeten beide voedingen worden geïnstalleerd. Wanneer er een voeding defect raakt, moet u deze op zijn plaats in de behuizing laten zitten totdat er een nieuwe voeding beschikbaar is voor installatie. De behuizing kan worden uitgeschakeld vanwege oververhitting, tenzij de voeding binnen zeven minuten na het verwijderen/defect raken ervan wordt vervangen.

Indien de toegang tot de voeding/ventilator wordt belemmerd door kabels, moeten deze kabels zorgvuldig worden weggehouden om te voorkomen dat er verbindingen losraken.

Onderdelen kunnen beschadigd raken als gevolg van elektrostatische ontlading. Beveilig u tegen statische elektriciteit. Raadpleeg de documentatie die u bij het systeem heeft gekregen voor meer informatie.

Download een kopie van de gebruikershandleiding van het product als naslagwerk. U kunt een exemplaar van de gebruikershandleiding downloaden vanaf de pagina met productondersteuning op de website van HP.

## Defect onderdeel controleren

De voedingseenheid en de ventilator kunnen afzonderlijk van elkaar worden vervangen. Controleer aan de hand van de volgende methoden of het onderdeel defect is, voordat u de voedingseenheid of ventilator vervangt.

## MSA-producten

- Controleer het statuslampje van de voeding/ventilator. Zie [Afbeelding 1](#). Het lampje mag niet branden.
- Blader met de knoppen van de display van de controller aan de voorkant van de MSA 1000 door de berichten die worden weergegeven op het LCD-scherm van de controller en zoek naar het volgende bericht:

409 STORAGE BOX #<n> POWER SUPPLY FAILED  
(409 Voedingseenheid opslagvaknr. <n> is uitgevallen)


De waarde <n> in het bericht geeft de behuizing aan waarin de defecte voedingseenheid zich bevindt.

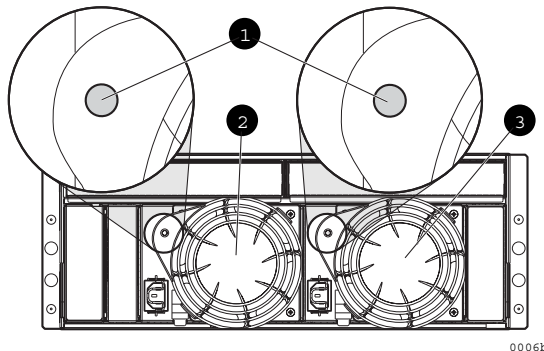
- Vak 1- MSA-behuizing
- Vak 2 - Schijfbehuizing aangesloten op poort A van de MSA
- Vak 3 - Schijfbehuizing aangesloten op poort B van de MSA

## EVA-producten

### △ LET OP:

Neem contact op met HP voor ondersteuning als Command View EVA geen status aangeeft die overeenkomt met die van het statuslampje van de voeding/ventilator of als Command View of de System Event Analyzer meerdere hardwarestoringsen aangeeft. U vindt de ondersteuningswebsite van HP op <http://www.hp.com/support>.

- Analyseer de foutmeldingen die u heeft ontvangen via de systeemcontrole (System Event Analyzer).
- Controleer de status met behulp van Command View EVA:
  1. In het deelvenster Navigation (Navigatie) selecteert u achtereenvolgens **Storage system > Hardware > Rack > Disk enclosure** (Opslagstelsel > Hardware > Rack > Schijfbehuizing).
  2. In het deelvenster Content (Inhoud) selecteert u het tabblad **Power** (Voeding) of het tabblad **Cooling** (Koeling) en vervolgens het betreffende onderdeel (1 of 2). De bedrijfsstand moet  Failed (defect) aangeven.
  3. De juiste behuizing kan worden gevonden door te klikken op **Locate > Locate On** (Zoeken > Zoekfunctie aan) waardoor de statuslampjes op de voorkant van de schijfbehuizing gaan knipperen.
- Controleer het statuslampje van de voeding/ventilator. Zie [Afbeelding 1](#). Het lampje mag niet branden.



1. Statuslampje
2. Voedingseenheid/ventilator 1
3. Voedingseenheid/ventilator 2

### Afbeelding 1 Statuslampje van de voeding/ventilator

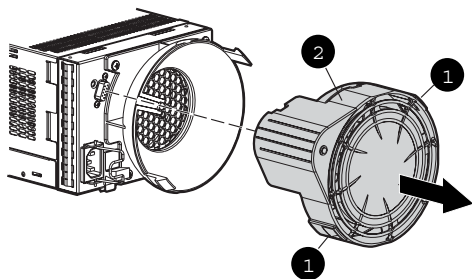
## Een ventilator verwijderen

Het is niet nodig de voedingseenheid te verwijderen om een defecte ventilator te vervangen.

### △ WAARSCHUWING!

De ventilatormotor stopt niet onmiddellijk wanneer de ventilator wordt verwijderd. Houd uw vingers uit de buurt van de ventilatorbladen totdat de motor is gestopt.

- Druk de twee donkerrode bevestigingslipjes (1, [Afbeelding 2](#)) naar binnen en trek de ventilator (2) van de voeding weg.



0007e

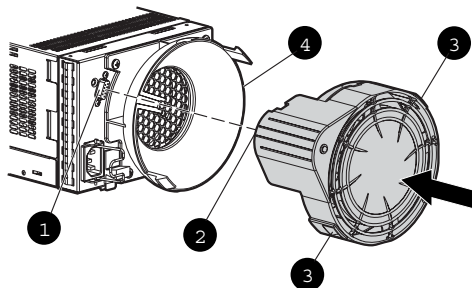
**Afbeelding 2 Een ventilator verwijderen**

## Een ventilator installeren

### △ LET OP:

Als u op het middengedeelte van de ventilator drukt, kunt u de bladen of de behuizing beschadigen. Druk alleen op de buitenrand van de ventilator wanneer u deze installeert.

1. Lijn de geleidepijpen van de ventilator (2, [Afbeelding 3](#)) uit met het bevestigingsgat naast de connector van de voedingseenheid (1).
2. Schuif de ventilator op de voedingseenheid (4) totdat de bevestigingslipjes (3) vastklikken.



0008a

**Afbeelding 3 Een ventilator installeren**

## Een voedingseenheid verwijderen

### △ LET OP:

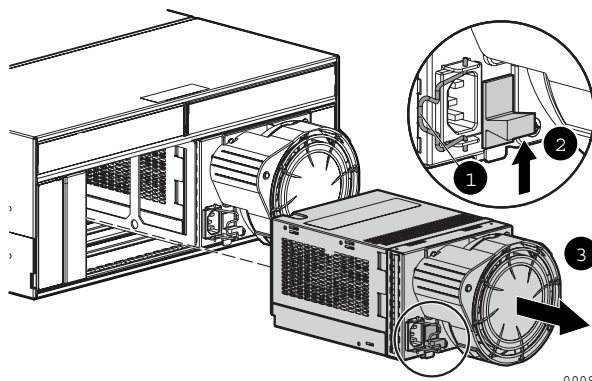
Wanneer een voedingseenheid wordt verwijderd, is het mogelijk dat de behuizing wordt uitgeschakeld als gevolg van oververhitting. Dit gebeurt dan binnen zeven minuten, tenzij de voedingseenheid binnen die tijd is vervangen.

1. Maak de snoerklem (1, [Afbeelding 4](#)) los en koppel het netsnoer los van de voedingseenheid.

### △ LET OP:

Wanneer u de linker voedingseenheid verwijdert, moet u ervoor zorgen dat de snoerklem op de rechter voedingseenheid niet losraakt. Hierdoor voorkomt u dat de rechter voedingseenheid per ongeluk wordt losgekoppeld. Zorg er ook voor dat u de kabels op de I/O-module links naast de voeding niet verstoort.

2. Til de donkerrode vergrendeling omhoog (2), pak de ventilator vast (3) en trek de voedingseenheid uit de behuizing.
3. Verwijder de ventilator van de defecte voedingseenheid en installeer deze op de vervangende voedingseenheid.

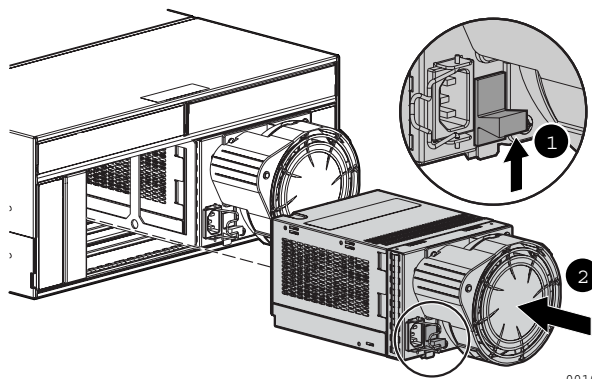


0009a

**Afbeelding 4 Een voedingseenheid verwijderen**

## Een voedingseenheid installeren

1. Til de vergrendeling van de module omhoog (1, [Afbeelding 5](#)) en schuif de voedingseenheid in de behuizing totdat deze goed vastzit.
2. Sluit het netsnoer aan op de voedingseenheid en zet de snoerklem vast.



0010a

**Afbeelding 5 Een voedingseenheid installeren**

## De werking controleren


Nadat u de voeding of ventilator heeft vervangen, controleert u het volgende om te zien of het onderdeel goed functioneert:



#### OPMERKING:

Het kan tien minuten duren voordat voor het onderdeel de status Goed wordt weergegeven.

- Controleer of de ventilator onmiddellijk begint te draaien.
- Het statuslampje moet branden.
- Op een MSA 1000-product mag op het LCD-scherm van de controller geen voedings-/ventilatorstoring meer worden aangegeven.
- Ga als volgt te werk in Command View EVA wanneer u een EVA-product bezit:

- Ga terug naar het onderdeel en controleer de status. De status moet zijn: .
- Schakel de zoekfunctie uit door te klikken op **Locate > Locate Off** (Zoeken > Zoekfunctie uit).

## Het defecte onderdeel terugzenden

Volg de retourzendingsinstructies die bij het nieuwe onderdeel zijn geleverd.